

Интеллектуальное шоу в 7 классе
Внеурочка по «Соц. проектам»

"О, КОСМОС..."

Цель: в игровой форме познакомить детей с новыми знаниями о космосе, формировать умение работать в команде.

Первый полёт в космос



4 октября 1957 года в СССР был запущен первый искусственный спутник Земли – «Спутник».

3 ноября 1957 года в СССР был запущен искусственный спутник Земли – «Спутник-2» с собакой Лайкой на борту.

12 апреля 1961 года был совершён первый полёт вокруг Земли космонавта Ю.А. Гагарина на корабле-спутнике «Восток».

Первый полёт человека в космос



12 апреля 1961 год
Космический корабль
«Восток»,
пилотируемый
лётчиком-космонавтом
**Юрием
Алексеевичем
Гагариным**, стартовал
с космодрома
Байконур. Это был
первый космический
полёт человека.
Открыта дорога в
космос.
Продолжительность
полёта 108 минут.

А нас всегда манило небо звездное-
И раннею весной, и в осень позднюю
Была мечта подняться в небо синее,
И будто вырастали крылья сильные.
Мечта изведать тайну межпланетную
Во все века была мечтой заветною
Далекий звездный мир был миром сказочным -
Таинственным красивым и загадочным.

« О, КОСМОС...»

В этом году мы отмечаем 55-летие первого полёта человека в космос.

12 апреля 1961г. человек впервые полетел в космос. Это был советский пилот Юрий Алексеевич Гагарин. Ракета, на которой Гагарин облетел вокруг Земли называлась «Восток». Космический корабль делают из нескольких частей и в каждой из них есть свой бак с топливом. Для нас кажется обычным, что из земли в космос стартуют ракеты. Где-то на орбите происходит стыковка космических кораблей. Месяцами на космических станциях живут и работают космонавты.

До околоземной орбиты долетает только 1/3 часть ракеты, а 2/3 части ракеты используя топливо покидают ракету. В 1965 году Алексей Леонов впервые вышел из ракеты в открытый космос. Одет он был в скафандр и несколько минут провисел рядом с кораблем в пустом пространстве.

Перед тем, как человек побывал в космосе, в космос летали собаки, обезьяны, мышки. Самые знаменитые хвостатые «космонавты» собаки по кличке Белка и Стрелка.

Роботы работающие на поверхности Луны называются луноходы, а роботы на планете Марс- марсоходы.

На околоземной орбите в космосе работают роботы- спутники.

Спутники следят за движением облаков, что помогает предсказывать погоду, разносят по всей Земле телеграммы, телефонные разговоры, передачи телевидения. Спутники - разведчики фотографируют Землю. И с помощью фотографий можно найти любой интересующий людей объект на Земле.

Космические роботы очень помогают людям в освоении космоса. В отличии от людей роботы обходятся без воздуха, без воды, без пищи. Роботам не страшны ни жар далеких планет, ни ледяной холод, ни ядовитые атмосферы. Они исследуют планеты, берут пробы грунта, воздуха, воды и присылают на Землю. Солнце это звезда. Оно посылает нам свой свет и тепло.

А как ты думаешь большое ли оно, Солнце? Возьмем футбольный мяч и представим, что это Солнце. Тогда Земля по сравнению с Солнцем представится нам маленькой, как булавочная головка. Почему же мы видим Солнце таким небольшим? Да потому, что оно ужасно далеко от нас. Знаешь, что летит быстрее всего? Луч света. Он может облететь вокруг Земли раньше, чем ты моргнешь. Солнце так далеко от Земли, что его луч летит до нас 8 минут. А лучи от самых близких звезд летят к нам 4 года.

Все планеты нашей солнечной системы вращаются вокруг солнца и находятся на разном удалении от Солнца - 1.Меркурий 2. Венера 3. Земля 4. Марс 5. Юпитер 6. Сатурн 7.Уран 8. Нептун 9. Плутон

Люди с хорошим зрением могут увидеть на ночном небе 3000 звезд. Каждая звезда на самом деле солнце не меньше нашего Солнца. А многие звезды гораздо больше солнца. Почему же они выглядят такими крошечными? Потому что они далеко от нас. Гораздо дальше солнца. И их свет, попадая на Землю, рассеивается в пути.

Звезды это огромные шары. Но раскалены они не одинаково. Самые горячие - светятся голубым светом, те что немного холоднее белым. Потом - желтым, оранжевым и красным. Древние люди мысленно соединили звезды в созвездия. И расположение звезд на небе получило упорядоченный смысл.

Существуют созвездия: Орион, Большая и Малая Медведицы, Лебедь, Дракон, Кассиопея, Цефей. В созвездии Большой Медведицы - семь звезд. Самая Полярная звезда принадлежит созвездию Малой Медведицы.

Кометы прилетает из глубин Космоса. Они состоят из космической пыли, льда, камней. Когда комета подходит близко к Солнцу, лед кометы плавится превращается в воду и пар. Солнце ярко освещает пар и космическую пыль. Вот и видим мы в небе необыкновенный огненный хвост.

Метеор, долетевший до Земли называется метеорит. Он состоит из железа и камня.

А теперь, уважаемые знатоки, приступим к конкурсным испытаниям.
Викторина.

вопросы на 10 баллов

1. Как звали человека, который первым совершил полет в космос?
(Юрий Алексеевич Гагарин)
2. В каком году был совершен первый полет в космос?
(12 апреля 1961г.)
3. Назовите клички первых собак полетевших в космос?
(Белка и стрелка)
4. Как называется одежда пилота, для работы в открытом космосе ?
(скафандр)

Вопросы на 15 баллов

1. Как называлась ракета, на которой побывал в космосе первый человек?
(Восток)
2. Как называется робот, работающий на поверхности Луны?(луноход)
3. Как называется робот, работающий на поверхности Марса?(марсоход)

Вопросы на 20 баллов

1. Какую работу выполняют спутники Земли? (Спутники следят за движением облаков, что помогает предсказывать погоду, разносят по всей Земле телеграммы, телефонные разговоры. передачи телевидения. Спутники - разведчики фотографируют Землю. С помощью фотографий можно найти любой интересующий людей объект на Земле.
2. Какую работу выполняют космические роботы (В отличии от людей роботы обходятся без воздуха, без воды, без пищи. Роботам не страшны ни жар далеких планет, ни ледяной холод, ни ядовитые атмосферы. Они исследуют планеты, берут пробы грунта, воздуха, воды и присылают на Землю.

3. Кто в 1965 г. впервые вышел в открытый космос? (Советский космонавт Алексей Леонов)

4. Что означает словосочетание «Орбитальная станция» ? (станция летающая вокруг по орбите Земли, на которой работают люди- космонавты)

Вопросы на 25 баллов

1. Сколько ступеней у ракеты и сколько ступеней долетают до околоземной орбиты? (всего 3 ступени и только третья ступень ракеты выводит на орбиту космический корабль)
2. Солнечный луч облетит вокруг Земли раньше, чем ты успеешь моргнуть. Сколько минут летит солнечный свет от Солнца до Земли?(8 мин.)
4. Сколько времени летят к нам лучи от самых близких звезд?(4 года)

Вопросы на 30 баллов?

1. Почему звезды светят так слабо? (Звезды далеко от Земли . И пока свет их долетает к нам он рассеивается, ослабевает)
2. Сколько звезд в созвездии Большой медведицы? (семь)
3. Какому созвездию принадлежит Полярная звезда?(созвездию Малой медведицы)

Вопросы на 35 баллов

1. Из чего состоит комета и откуда она прилетает?(Кометы прилетает из глубин Космоса. Они состоят из космической пыли, льда, камней.)
2. Как у кометы «вырастает» хвост ? (Когда комета подходит близко к Солнцу., лед кометы плавится превращается в воду и пар. Солнце ярко освещает пар и космическую пыль . Вот и видим мы в небе необыкновенный огненный хвост)
3. Как называется метеор, долетевший до Земли и из чего он состоит? (Это - метеорит. Он состоит из железа и камня)

Если выпадает клетка со звездочкой предлагается практическое задание.

Практические задания.

1.« Космические размеры»

*1. На столе лежат футбольный мяч, теннисный мяч и горошинка. Игроку дается время вспомнить размеры планет. И взять в одну руку «Солнце» , а в другую руку «Землю»
(футбольный мяч по размерам это Солнце, горошина это Земля.)*

2. « Звуки во вселенной».

*Прослушиваются звуки, нужно угадать какой звук с какой планеты.
(удача)*

3. « Парад планет»

Угадать по подсказке название планеты

1. Без главного тела планетной системы

Не было б даже космической темы:

Из облака газа, пыли и света

Вдруг появилась звездочка эта.

Ярче не мы пока что не знаем,

Лучи на себе каждый день ощущаем

Утро приходит и смотрит в оконце

Добрая звездочка с именем...(Солнце)

2. Она от Солнца первая планета

Похожа на Луну по цвету

В глубокой древности ее все греки знали

И « белою звездою» называли

Быстрее всех планет вращается

В честь бога торговли называется(Меркурий)

3. Самый яркий объект на небе

После Солнышка и Луны

В древнем Риме люди считали,

Что это разные две звезды.

Одна утром блистает красиво,

Вечером другая блестит

*Смотрит Марс на нее ревниво,
Ведь она про любовь говорит (Венера)*

*4. Нет планеты краше и милей
Для животных, насекомых, птиц ,
людей...*

*Реки, горы и бескрайние поля
На планете, что зовем...(Земля)
5. Покровительствует бог войны планете
Вся она в оранжевом и красном цвете.
Часто кружат бури пылевые,
Ветры завывают штормовые.
И полярных шапок на горах не счесть
Даже русла рек, морей здесь есть
Верят люди: жизнь планета может обрести
И будут яблони на ней цвести (Марс)*

*6. Огромная, гигантская планета
Вся состоит из ярких вспышек света.
А в атмосфере есть явление одно:
Большое красное пятно
Сияние планеты люди ночью наблюдают,
Ученые шестнадцать спутников планеты изучают
(Юпитер)*

*7. Такая мрачная , суровая, серьезная планета!
Гуляют вихри скоростные, ветры задувают,
И множество колец планету окружают.
(Сатурн)*

*8. Планету бога неба древние не знали,
Лишь в веке 18 планету наблюдали
Учитель музыки из Англии ее открыл
И позже астрономом лучшим был
Полно метана на планете, царят здесь сумерки, покой ...
И в телескопы выглядит планета голубой (Уран)*

*9. Красиво светится планета
Ярко - бирюзовым, синим цветом
Носит имя божества морского
Далеко от Солнца, но диаметра большого
Главный спутник у нее Тритон
Чем - то схож с Луною он. (Нептун)*

*10. Она моложе всех планет,
И в Солнечной системе меньше просто нет
Зовут ее « Планета крошка»
Изучена она совсем немножко
Считают ,жизни здесь не будет никогда
Планета просто очень холодна(Плутон)*

1. СОЛНЦЕ 2. Меркурий 3. Венера 4. Земля 5. Марс 6. Юпитер
7. Сатурн 8. Уран 9. Нептун 10. Плутон

Дополнительное задание
« Температурная шкала»

Задание: те, кто внимательно читал информацию, смогут правильно выбрать нужные цвета для звезд и нарисовать их по температурной шкале.: в начале самую горячую, потом немного теплее и т.д. последнюю самую холодную. (самые горячие светятся голубым светом, затем белым, желтым, оранжевым, красным)

Подведение итогов.

До новых встреч на орбите, друзья. Всем хорошего настроения и новых открытий в космосе.

